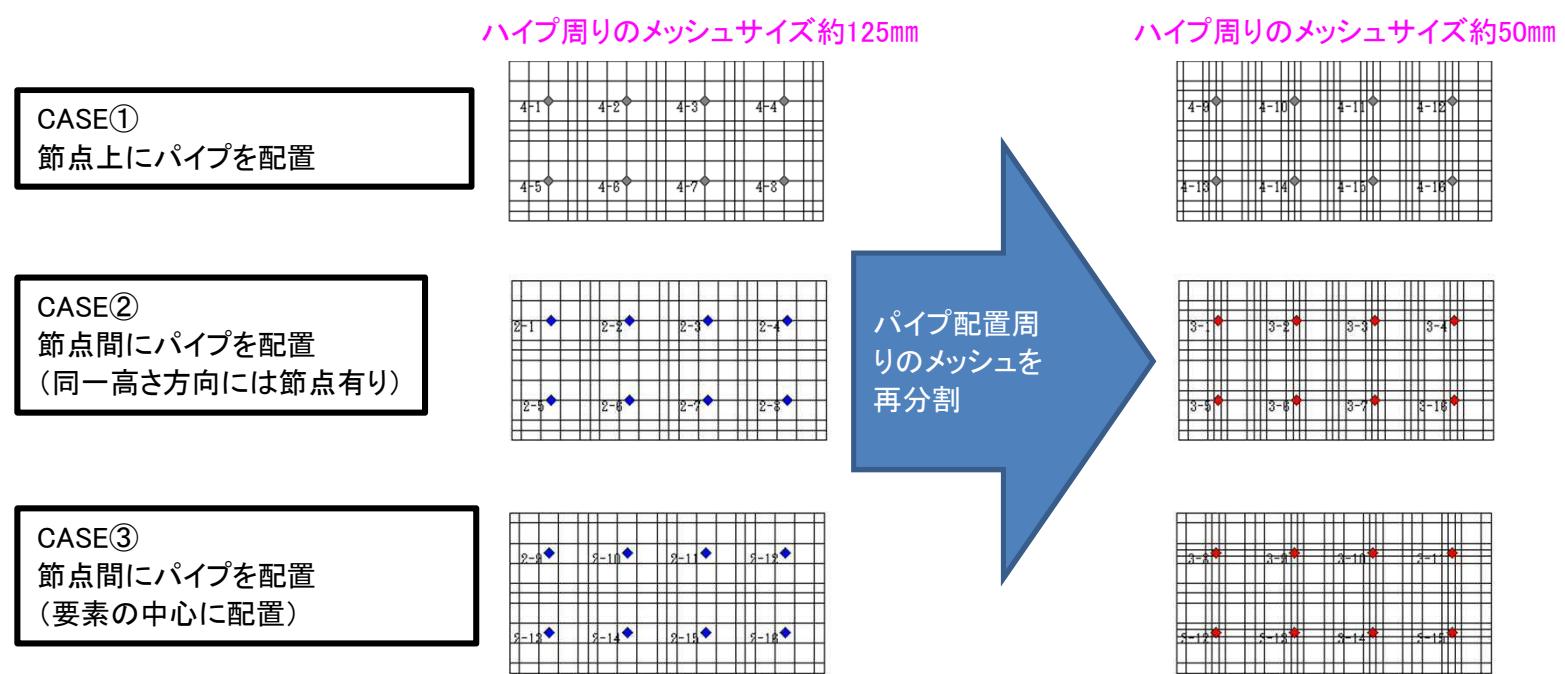


パイプの自由経路とメッシュ割の影響



○配合他	普通ポルトランドセメント
セメントの種類:	
単位セメント量:	360 kg
比熱:	1.15 kJ/kg°C
外気温:	断熱(関係なし)
初期温度:	25 °C

○パイプクーリング設定条件	
パイプ径:	25 mm
熱伝達率:	285.0 W/m²°C
通水温度:	20 °C
通水期間:	5日間
パイプピッチ:	500 mm

【検討結果】

- ・自由経路によるパイプクーリングの場合、125mm程度のメッシュ割でもかなりの誤差が生じる。
- ・パイプ配置周のメッシュ割を50mm程度まで細かくするとCASE1に近づいたが、それでも最高温度を小さく評価してしまう傾向が見られた。

自由経路によるクーリングの結果はメッシュサイズによりかなり変わるため注意が必要である！

【解析結果】

